

Institut royal des Sciences  
naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXIX, n° 19.

Bruxelles, mars 1953.

Koninklijk Belgisch Instituut  
voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXIX, n° 19.

Brussel, Maart 1953.

---

A PROPOS DES POLYPLOCIA DE BORNEO  
(INSECTES ÉPHÉMÉROPTÈRES),

par Georges DEMOULIN (Bruxelles).

---

Les *Ephoridæ* (1) *Euthyplociinae* sont représentés, dans la faune des Iles de la Sonde, par le genre *Polyplocia* LESTAGE, avec deux espèces décrites du Nord de Bornéo par G. ULMER (2) : *P. campylociella* et *P. crassinervis*. La première a été créée pour une subimago ♀ ; la seconde, pour quatre subimagos ♂♂. La plus grande taille et la présence de paires d'intercalaires marginales à l'aile antérieure seraient caractéristiques de *P. campylociella*. Récemment (3), j'ai pu donner la description de l'imago ♂ de *P. crassinervis* ULMER, d'après deux spécimens provenant du Sarawak et appartenant à la collection J. A. LESTAGE.

Cette collection contient encore du matériel indéterminé, dont la mise en ordre m'a permis de retrouver une plus ample série de *P. crassinervis*, récoltée par le Dr E. MJÖBERG au

(1) M. le Dr G. ULMER (Hambourg), que je tiens à remercier ici, m'a fait observer combien est incorrect le terme, couramment utilisé, d'*Ephoronidæ*. Celui-ci dérive du nom du genre *Ephoron* WILLIAMSON, tiré lui-même du grec ἔφορος (celui qui voit, observe, surveille) dont le radical est ἐφορ-. Suivant l'article 4 des Règles internationales de Nomenclature zoologique, le nom de la famille doit donc être : *Ephoridæ*.

(2) ULMER, G., 1939, *Eintagsfliegen (Ephemeropteren) von den Sunda-Inseln*. (Arch. f. Hydrobiol., Suppl. XVI, p. 443.)

(3) DEMOULIN, G., 1952, *Contribution à l'étude des Ephoronidæ Euthyplociinae (Insectes Ephéméroptères)*. (Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., XXVIII, 45.)

Sarawak, sur le Mont Penrissen, à une altitude de 3.000 pieds. C'est apparemment de cette récolte qu'ont été préparés à sec les deux mâles antérieurement décrits. Le restant du matériel se trouve en alcool mais semble avoir subi une période de dessiccation. Il comprend 7 mâles et 2 femelles. Pour faciliter d'ultérieures investigations, les spécimens ont été numérotés: n° 1, ♂ à sec (fig. 4 a-f, de ma note de 1952); n° 2, ♂ à sec (loc. cit., fig. 4 b', b'', f'); n°s 3 à 9, sept mâles en alcool; n°s 10 et 11, deux femelles en alcool. La femelle étant encore inconnue, j'en donne ici la description. L'iconographie a trait au spécimen n° 10.

*Polyplocia crassinervis* ULMER, ♀ imago. — Teinte fondamentale d'un brun-jaunâtre clair, plus pâle sur la face ventrale.

Tête transverse (fig. 1 d). Yeux composés et vertex d'un brun foncé légèrement pourpré. Ocelles clairs, cernés de brun foncé. Antennes claires. Tergites thoraciques d'un brun terne légèrement pourpré, avec les divers plis et sutures de teinte plus foncée. Le pronotum (fig. 1 d) porte des lignes et bandes d'un brun assez foncé, s'écartant en éventail de l'avant vers l'arrière. Vers les deux-tiers de la longueur du tergite, elles englobent deux paires de taches ovalaires claires. L'état de conservation du matériel ne permet pas de dire si les méso- et métathorax portent un dessin quelconque. Urotergites bruns, légèrement pourprés, à bord postérieur plus foncé; la teinte fondamentale claire est conservée, sur les segments 2-3 à 7-8, sous forme de deux macules obliques de chaque côté de la ligne médiane et d'une éclaircie vaguement triangulaire, surmontée d'une tache arrondie, au-dessus des flancs. Face ventrale des mêmes segments avec une petite tache noirâtre antéro-latérale. Cerques bruns, faiblement annelés de plus foncé aux articulations. Dernier sternite abdominal (plaque subanale) (fig. 1 c) obliquement échancré de part et d'autre de son bord postérieur, qui est rectiligne.

Pattes I absentes (chez les deux exemplaires étudiés). Pattes II et III brunes, à tibia et tarse jaunâtres. Patte II à tibia subégal au fémur, et valant environ quatre fois le tarse; formule tarsale 5, 2, 3, 4; article 1 fusionné au tibia, article 5 aussi long que l'ensemble 2-4. Patte III nettement plus longue (comme chez le ♂), à tibia équivalent aux 5/7 du fémur, et trois fois long comme le tarse; formule tarsale comme à la patte II. Ailes colorées comme celles du mâle. Nervulation (fig. 1 a, b) plus complexe que chez celui-ci. Aile antérieure



avec des paires d'intercalaires marginales, plus ou moins nettement différenciées à partir de la réticulation transversale, dans les champs  $IR^2 - R^{3a}$ ,  $IR^{3a} - R^{3b}$ ,  $IR^{3b} - R^{4+5}$ ,  $MA^1 - IMA$ ,  $MA^2 - MP^1$ , et les champs suivants jusqu'à  $CUA - CUP$  inclus; les sigmoïdales du champ « anal » sont partiellement anastomosées.

Longueur du corps: 20 mm; de l'aile I: 23 mm; de l'aile II: 10 mm; des cerques: 33 mm; du paracerque: 34 mm.

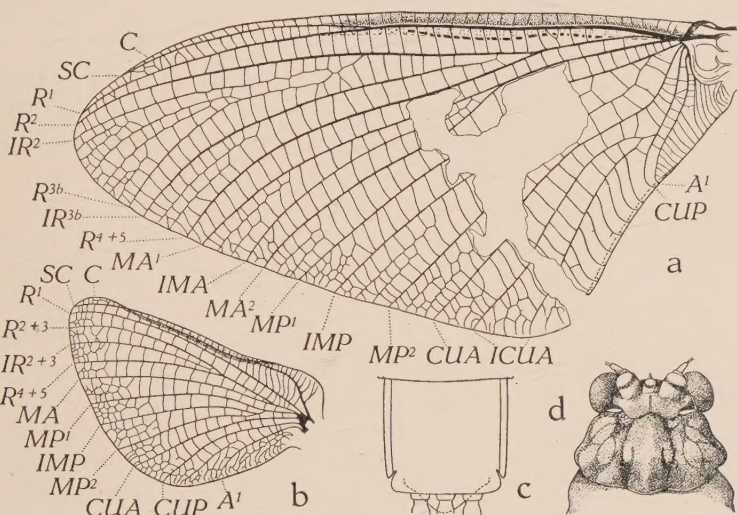


Fig. 1. — *Polylocia crassinervis* ULMER, ♀ n° 10.

a. — Aile antérieure,  $\times 3,8$  (on notera la déformation de l'angle anal, due à la déchirure accidentelle de l'aile et au montage entre lame et lamelle). b. — Aile postérieure,  $\times 3,8$ . c. — Extrémité abdominale, vue ventrale,  $\times 8,3$ . d. — Tête et pronotum,  $\times 6$ .

La connaissance de la structure alaire chez la femelle de *P. crassinervis* nous permet quelques constatations.

Premièrement, *P. crassinervis* montre, dans l'évolution des nervures transverses proches de la marge, le polymorphisme signalé déjà chez *Campylocia anceps* (EATON) par G. ULMER(4). Chez l'une et l'autre espèce, on peut trouver toutes les transi-

(4) ULMER, G., 1932, *Bemerkungen über die seit 1920 neu aufgestellten Gattungen der Ephemeropteren*. (Stett. Ent. Zeitg., XCIII, p. 204.) 1942, *Alte und neue Eintagsfliegen (Ephemeropteren) aus Süd- und Mittelamerika*. (Loc. cit., CIII, p. 98.)

tions entre deux extrêmes, l'un à multiples paires d'intercalaires marginales, l'autre en étant entièrement dépourvu. Le premier type est surtout fréquent chez les femelles; l'autre, chez les mâles. Il y a là un dimorphisme sexuel qui, incomplètement tranché chez *C. anceps*, semblerait mieux fixé chez *P. crassinervis*; mais l'examen d'un matériel plus abondant reste nécessaire avant de pouvoir en juger.

Deuxièmement, l'aile de la femelle de *P. crassinervis* est, par sa taille et sa structure nervurale, entièrement comparable à celle de la femelle (seul sexe connu) de *P. campylociella* ULMER. La coloration des exemplaires, des deux sexes, de *P. crassinervis* que j'ai pu examiner me semble intermédiaire entre celle indiquée pour cette dernière espèce et celle de *P. campylociella* par G. ULMER (1939). Les formules tarsales sont identiques.

Troisièmement, l'aile antérieure de la femelle n° 10 de *P. crassinervis* (mais non celle de la femelle n° 11) montre une nervure MA bifurquée bien après (2-3 « cellules ») la  $R^s$ , comme chez les *Campylocia*.

D'où il découle: d'abord que chez *Polyplodia*, tout comme chez *Campylocia*, le développement des intercalaires marginales n'a aucune signification au point de vue de la taxonomie spécifique; ensuite et pour ce motif, que, faute d'autres critères, la validité de *P. crassinervis* ULMER est nulle et qu'il faut sans doute placer cette espèce en synonymie de *P. campylociella* ULMER; enfin que les rapports de position à l'aile antérieure des bifurcations de  $R^s$  et de MA n'ont pas une valeur absolue pour la séparation de *Polyplodia* d'avec *Campylocia*.

On tiendra compte de ces observations lors de l'emploi du tableau synoptique que j'ai donné (loc. cit.) pour la détermination des genres et des espèces de la sous-famille des *Euthyplociinae*.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.